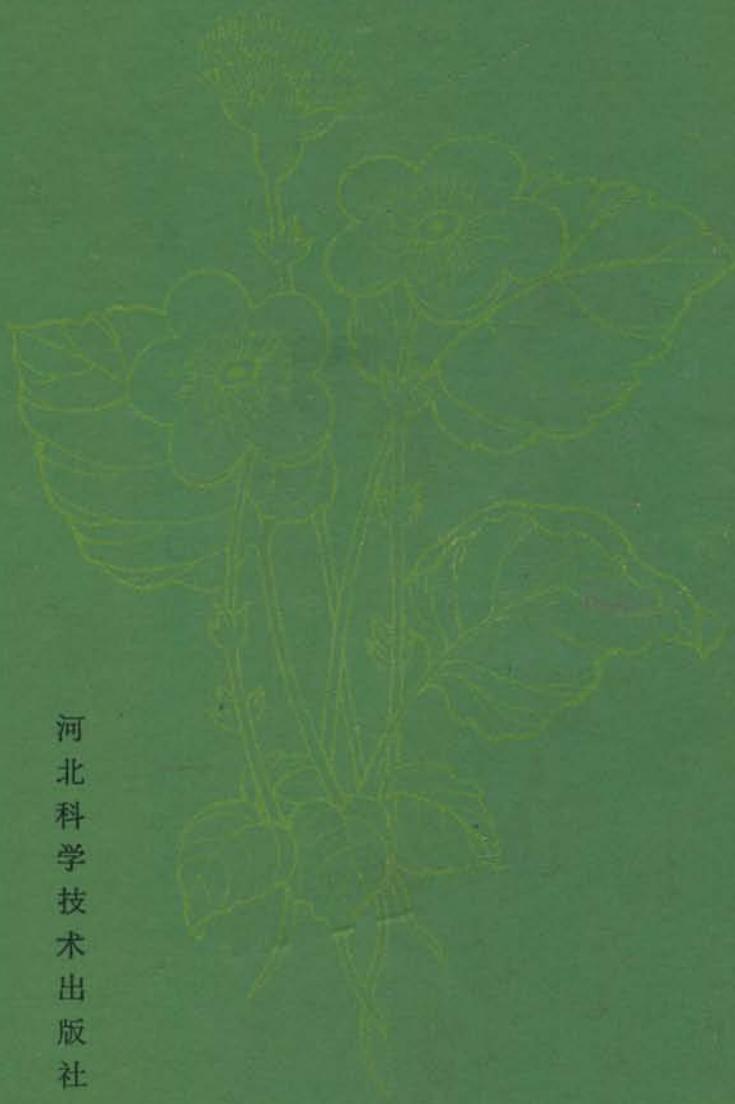


河北植物志

第三卷



河北科学技术出版社

河北植物志

第三卷

河北植物志编辑委员会

河北科学技术出版社

1991

FLORA HEBEIENSIS

Tomus III

COMMISSIONE REDACTORUM FLORAE HEBEIENSIS

Hebei Science & Technology Publishing House

1 9 9 1

Redactore Principali He Shiyuan
Vice Redactoribus Principalibus
Wang Jinwei Wang Jinwu
Yin Zutang Zhang Jingxiang
Membris Commissionis Redactorum
Cheng Jingrong Du Yibin
He Shiyuan Liu Jiayi
Wang Jinwei Wang Jinwu
Yin Zutang Zhang Jingxiang
Consultore Ma Yuchuan

说 明

本卷记载河北省（包括北京、天津地区）野生及习见栽培的被子植物门（菊科和单子叶植物）27科331属833种48变种7变型。内容有科、属、种等的特征记载及检索表，并有种的文献引证、产地、生境、分布、用途和插图（680幅），在卷末附有中名及拉丁名索引。

本书可供有关生产、科研、教学等单位及从事农、林、牧、副、渔、医药、植物等工作人员参考。

目 录

一一八	菊科	Compositae	(1)
一一九	香蒲科	Typhaceae	(213)
一二〇	黑三棱科	Sparganiaceae	(217)
一二一	眼子菜科	Potamogetonaceae	(220)
一二二	茨藻科	Najadaceae	(228)
一二三	水麦冬科	Juncaginaceae	(231)
一二四	泽泻科	Alismataceae	(232)
一二五	花蔺科	Butomaceae	(235)
一二六	水鳖科	Hydrocharitaceae	(236)
一二七	禾本科	Gramineae	(238)
一二八	莎草科	Cyperaceae	(376)
一二九	棕榈科	Palmaceae	(439)
一三〇	天南星科	Araceae	(444)
一三一	浮萍科	Lemnaceae	(458)
一三二	谷精草科	Eriocaulaceae	(460)
一三三	凤梨科	Bromeliaceae	(462)
一三四	鸭跖草科	Commelinaceae	(465)
一三五	雨久花科	Pontederiaceae	(470)
一三六	灯心草科	Juncaceae	(473)
一三七	百合科	Liliaceae	(479)
一三八	石蒜科	Amaryllidaceae	(553)
一三九	薯蓣科	Dioscoreaceae	(562)
一四〇	鸢尾科	Iridaceae	(564)
一四一	芭蕉科	Musaceae	(572)
一四二	姜科	Zingiberiaceae	(573)
一四三	美人蕉科	Cannaceae	(574)
一四四	兰科	Orchidaceae	(576)
一至三卷	总索引		(598)
	中名索引		(598)
	拉丁名索引		(644)
	本卷编著者		(697)

一一八 菊科 Compositae

草本、亚灌木或灌木，稀为乔木。有时有乳汁管或树脂道。叶通常互生，稀对生或轮生，全缘或具齿或分裂，无托叶，或有时叶柄基部扩大成托叶状。花两性或单性，极少有单性异株，整齐或左右对称，5基数，少数或多数密集成头状花序或为短穗状花序，为1层或多层总苞片组成的总苞所围绕；头状花序单生或数个至多数排列成总状、聚伞状、伞房状或圆锥状；花序托平或凸起，具窝孔或无窝孔，无毛或有毛，具托片或无托片；萼片不发育，通常形成鳞片状、刚毛状或毛状的冠毛；花冠常辐射对称，管状，或左右对称，二唇形，或舌状；头状花序盘状或辐射状；有同形的小花，全部为管状花或舌状花，或有异形小花，即外围为雌花，舌状，中央为两性的管状花；雄蕊4—5，着生于花冠管上，花药内向，合生成筒状，基部钝，锐尖，戟形或具尾；花柱上端2裂，花柱分枝上端有附器或无附器；子房下位，合生，心皮2枚，1室，具1个直立的胚珠；果为不开裂的瘦果；种子无胚乳，具2片，稀1片子叶。

约1000属，25000—30000种，广布于全世界，热带较少。我国约200余属，2000多种，产全国各地。河北108属，297种，其中栽培40属，82种，16变种。

菊科种类繁多，许多种类富于经济价值，如茼蒿、莴笋、茼蒿、菊芋等作蔬菜；向日葵、小葵子、苍耳的种子可榨油，供食用或工业用；橡胶草和银胶菊可提取橡胶；艾纳香可蒸馏制取冰片；红花和白花除虫菊为著名的杀虫剂；泽兰、紫菀、旋覆花、天名精、茵陈蒿、艾、白术、苍术、牛蒡、红花、蒲公英等为重要的药用植物；此外，菊、翠菊、大丽菊、金光菊、金鸡菊以及许多种类，花美丽鲜艳，供观赏，世界各地庭园均有栽培。

菊科的亚科及分族检索表

1. 头状花序全部为同形的管状花，或有异形的小花，中央花非舌状；植物无乳汁 (I. 管状花亚科 *Carduoideae* Kitam.)
 2. 花药的基部钝或微尖。
 3. 花柱分枝圆柱形，上端有棒槌状或稍扁而钝的附器；头状花序盘状，有同形的管状花，叶通常对生..... 1. 泽兰族 *Eupatorieae* Cass.
 3. 花柱分枝上端非棒槌状，或稍扁而钝；头状花序辐射状，边缘常有舌状花，或盘状而无舌状花。
 4. 花柱分枝通常一面平一面凸形，上端有尖或三角形附器，有时上端钝，叶互生..... 2. 紫菀族 *Astereae* Cass.
 4. 花柱分枝通常戟形，无或有尖或三角形附器，有时分枝钻形。
 5. 冠毛不存在，或鳞片状、芒状，或冠状。
 6. 总苞片叶质。
 7. 花序托通常有托片；头状花序通常辐射状，极少冠状；叶通常对生..... 4. 向日葵族 *Heliantheae* Cass

7. 花序托无托片, 头状花序辐射状, 叶互生 5. 堆心菊族 *Helenieae* Cass.
6. 总苞片全部或边缘干膜质, 头状花序盘状或辐射状 6. 春黄菊族 *Anthemideae* Cass.
5. 冠毛通常毛状, 头状花序辐射状或盘状, 叶互生 7. 千里光族 *Senecioneae* Cass.
2. 花药基部锐尖, 戟形或尾形, 叶互生。
8. 花柱先端无被毛的节, 分枝先端截形, 无附器, 或有三角形附器。
9. 头状花序的管状花浅裂, 不为二唇状。
10. 冠毛通常毛状, 有时无冠毛, 头状花序盘状, 或辐射状而边缘有舌状花 3. 旋覆花族 *Inuleae* Cass.
10. 冠毛不存在, 头状花序辐射状 8. 金盏花族 *Calenduleae* Cass.
9. 头状花序盘状或辐射状, 花冠不规则深裂, 或为二唇形, 或边缘花舌状 10. 帚菊术族 *Mutisieae* Cass.
8. 花柱先端有稍膨大而被毛的节, 节以上分枝或不分枝, 头状花序有同形管状花, 有时有不结果的辐射状花 9. 紫萼族 *Cynareae* Less.
1. 头状花序全部为舌状花, 舌片顶端5齿裂, 花柱分枝细长线形, 无附器, 叶互生, 植物通常有乳汁 (II. 舌状花亚科 *Cichorioideae* Kitam.) 11. 菊苣族 *Lactuceae* Cass

菊科人为分属检索表

1. 头状花序仅具管状花或兼有舌状花, 植物体无乳汁。
2. 头状花序仅具管状花, 管状花有时二唇形。
3. 叶对生。
4. 冠毛毛状。
5. 总苞片2—3层, 冠毛多数 3. 泽兰属 *Eupatorium* L.
5. 总苞片1层, 冠毛1—3条 2. 甜叶菊属 *Stevia* Cav.
4. 冠毛鳞片状或具倒刺的芒状。
6. 冠毛短鳞片状, 无倒钩刺, 花蓝紫色 1. 藜香菊属 *Ageratum* L.
6. 冠毛为具倒钩刺的芒状, 花黄色 42. 鬼针草属 *Bidens* L.
3. 叶互生或基生。
7. 总苞片通常1层(或2层), 等长。
8. 叶柄基部成鞘状抱茎, 花黄色 73. 蓍舌属 *Ligularia* Cass.
8. 叶柄基部无抱茎叶鞘。
9. 小灌木, 雌雄异株, 管状花二唇形, 冠毛毛状, 叶全缘, 具8主脉 93. 蚂蚱腿子属 *Myriopholis* Bge.
9. 草本。
10. 总苞基部无小外苞片, 叶基部抱茎, 花冠深紫红色或金黄色 65. 一点红属 *Emilia* Cass.
10. 总苞基部有小外苞片。
11. 叶肉质, 旱生多浆植物, 花黄色。栽培 66. 仙人笔属 *Kleinia* L.
11. 非肉质旱生多浆植物。

12. 瘦果无冠毛, 小草本, 高 5—10 厘米…………… 60. 石胡荽属 *Centipeda* Lour.
12. 瘦果具冠毛。
13. 花红色; 基生叶的裂片幼时伞状, 下垂, 子叶 1 枚…………… 68. 兔儿伞属 *Syneilesis* Maxim.
13. 花白色或黄色; 基生叶不为伞状; 子叶 2 枚。
14. 花白色, 圆锥花序…………… 69. 蟹甲草属 *Cacalia* L.
14. 花黄色, 伞房花序。
15. 花柱分枝有细长钻形的附器…………… 64. 三七草属 *Gynura* Cass.
15. 花柱分枝顶端截形, 有画笔状毛…………… 71. 千里光属 *Senecio* L.
7. 总苞片多层, 外层短, 向内渐长。
16. 头状花序排列成球形复头状花序…………… 75. 蓝刺头属 *Echinops* L.
16. 不为复头状花序。
17. 叶缘或总苞具刺。
18. 叶缘无刺; 总苞具刺或倒钩刺。
19. 总苞具倒钩刺。
20. 雌头状花序含 2 花, 总苞完全愈合, 具倒钩刺; 瘦果无冠毛…………… 28. 苍耳属 *Xanthium* L.
20. 头花具多花, 总苞片披针形, 先端具倒钩刺; 叶下面被白色绵毛…………… 77. 牛蒡属 *Arctium* L.
19. 总苞具直刺, 头状花序下垂; 叶三角状卵形, 下面密被白色绵毛…………… 87. 山牛蒡属 *Synurus* Iljin
18. 叶缘和总苞均具刺。
21. 叶片沿茎下延成宽或窄翅。
22. 叶下面绿色, 花丝有毛…………… 80. 飞廉属 *Carduus* L.
22. 叶下面被灰白色绒毛。
23. 花药基部有结合成鞘状的尾部包围花丝; 果基部有稍歪斜的着生面…………… 78. 獐菊属 *Takaikadzukia* Kitag. et Kitam.
23. 花丝基部尾不结合成鞘状; 果基部有平整或稍歪斜的着生面…………… 79. 瞿菊属 *Olgaea* Iljin
21. 叶片不沿茎下延成翅。
24. 花黄色, 冠毛简单, 内轮总苞片顶端具羽状长刺针…………… 82. 洋飞廉属 *Cnicus* L.
24. 花红色、紫红色、紫色或白色。
25. 花桔红色, 总苞片为具刺的苞叶所包围; 瘦果无冠毛…………… 92. 红花属 *Carthamus* L.
25. 花紫红色、紫色或白色; 瘦果具冠毛。
26. 瘦果被丝状密毛; 头状花序基部有苞叶包围…………… 76. 苍术属 *Atractylodes* DC.
26. 瘦果无毛, 头状花序基部无苞叶。
27. 叶表面具白色斑点…………… 83. 水飞蓟属 *Silybum* Gaertn.
27. 叶表面无白色斑点。
28. 花序托肥厚肉质; 冠毛羽毛状或无冠毛; 总苞片宽阔, 厚革质, 有刺或无刺…………… 84. 菜蓟属 *Cynara* L.

28. 花序托不为肉质, 总苞有刺, 冠毛羽毛状…………… 81. 菊属 *Cirsium* Mill.

17. 叶缘和总苞均不具刺。

29. 总苞苞片干膜质或边缘膜质。

30. 茎具宽膜翅, 总苞片白色、干膜质, 花黄色…………… 26. 银苞菊属 *Ammobium* R.Br.

30. 茎不具翅。

31. 瘦果无冠毛, 总苞片边缘干膜质。

32. 总苞片结合, 花托具托片…………… 29. 豚草属 *Ambrosia* L.

32. 总苞片分离, 无托片。

33. 头状花序小, 排成复总状或圆锥花序。

34. 雌花花冠截形, 全缘, 花药顶端附片圆菱形, 渐尖, 瘦果在尖形花序托上排列成一环状; 叶裂片栉齿状…………… 62. 栉叶蒿属 *Neopallasia* (Pall.) Poljark.

34. 雌花花冠有裂片, 花药顶端附片钝或钻状, 瘦果在圆形花序托上满布; 叶裂片不为栉齿状…………… 61. 蒿属 *Artemisia* L.

33. 头状花序伞房状。

35. 两性花不结实; 叶全长达 20 厘米, 裂片线形, 瘦果扁…………… 52. 线叶菊属 *Filifolium* Kitam.

35. 两性花结实; 叶长不足 2.5 厘米, 密被透明腺体, 瘦果有 8 棱…………… 59. 亚菊属 *Ajania* Poljark.

31. 瘦果有冠毛, 总苞片顶端或全部为干膜质。

36. 总苞片干膜质, 具彩色, 花瓣状, 宿存。栽培。

37. 冠毛的刺毛顶端羽毛状…………… 20. 蜡菊属 *Helichrysum* Mill.

37. 冠毛的刺毛基部羽毛状…………… 25. 小麦秆菊属 *Helipterum* DC.

36. 总苞片全部或顶端干膜质, 但不具彩色, 亦不成花瓣状。野生。

38. 冠毛毛状。

39. 两性花的柱头不分枝, 不结实。

40. 头状花序密集成团, 基部有数枚苞叶, 苞叶和总苞片密被绒毛…………… 17. 火绒草属 *Leontopodium* R. Br.

40. 头状花序伞房状, 基部无苞叶, 总苞干膜质…………… 18. 香青属 *Anaphalis* DC.

39. 两性花大部能结实, 柱头分枝有时成头状…………… 19. 鼠麴草属 *Gnaphalium* L.

38. 冠毛顶端羽毛状, 叶和总苞无毛, 花紫色…………… 89. 顶羽菊属 *Acroptilon* Cass.

29. 总苞片草质, 不为干膜质。

41. 瘦果无冠毛。

42. 花序柄和果实有具柄的腺, 花小, 白色…………… 23. 和尚菜属 *Adenocaulon* Hook

42. 植物不具腺, 花序下垂, 外具 2—5 片叶状苞片…………… 22. 天名精属 *Carpesium* L.

41. 瘦果具冠毛。

43. 叶基生; 花冠管状或二唇形。

44. 头状花序有同一形状, 有辐射状异形的小花, 栽培观赏植物…………… 94. 扶郎花属 *Gerbera* (L.ex) Cass.

44. 头状花序 2 型, 春型辐射状, 有异形小花, 秋型盘状, 有同形的小花。野生…………… 95. 大丁草属 *Leibnitzia* Cass.

43. 具茎生叶和基生叶。

45. 总苞片背面具龙骨状附片..... 85. 泥胡菜属 *Hemistepta* Bge.
45. 总苞片背面无龙骨状附片。
46. 瘦果有平整的基底着生面, 冠毛羽状, 1层..... 86. 风毛菊属 *Saussurea* DC.
46. 瘦果有歪斜的基底着生面, 或有侧面着生面。
47. 总苞无明显的附片。
48. 花药尾部分离; 叶通常不为三角状卵形, 下面无白色绵毛 88. 麻花头属 *Serratula* L.
48. 花药尾部连合; 叶三角状卵形, 下面密被白色毡毛..... 87. 山牛蒡属 *Synurus* Iljin
47. 总苞片附器显著。
49. 头状花序大, 总苞直径约 5 厘米; 总苞片顶端具附器 90. 祁州漏芦属 *Stemmacantha* Cass.
49. 头状花序总苞直径不足 2 厘米; 总苞片常具羽裂的附器 91. 矢车菊属 *Centaurea*
2. 头状花序有管状花和状花。
50. 冠毛存在, 较果实为长。
51. 舌状花舌片较筒部为长, 显著。
52. 舌状花和管状花全为黄色。
53. 总苞片 1 层, 等长。
54. 叶具叶鞘; 头状花序排成总状或伞房状..... 73. 橐吾属 *Ligularia* Cass.
54. 叶无叶鞘。
55. 地下具块茎状根茎; 舌状花 2—3, 黄色..... 70. 华蟹甲草属 *Sinacalia* H. Robins. et Brettell
55. 地下不具块茎状根茎; 舌状花多数。
56. 总苞基部有外层小苞片..... 72. 狗舌草属 *Tephroseris* Reichenb.
56. 总苞基部无外层小苞片..... 71. 千里光属 *Senecio* L.
53. 总苞片多层。
57. 冠毛 2 层, 内层毛状, 外层鳞片状..... 24. 蚤草属 *Pulicaria* Gaertn.
57. 冠毛 1 层, 毛状。
58. 头状花序排成穗状、总状或圆锥状; 花药无尾; 柱头有三角形附器 4. 一枝黄花属 *Solidago* L.
58. 头状花序排成聚伞状; 花药具尾; 柱头线形 21. 旋覆花属 *Inula* L.
52. 舌状花与管状花不同色。
59. 总苞片外层叶状; 一年生草本 7. 翠菊属 *Callistephus* Cass.
59. 总苞片外层不为叶状。
60. 舌状花 2 轮或较多, 总苞片狭线形..... 15. 飞蓬属 *Erigeron* L.
60. 舌状花通常 1 轮, 总苞片较宽。
61. 总苞片 1 层, 基部常有小外苞片..... 67. 瓜叶菊属 *Cineraria* L.
61. 总苞片数层。
62. 管状花左右对称, 1 裂片较长, 舌状花冠毛毛状、膜片状 8. 狗娃花属 *Heteropappus* Less.
62. 管状花辐射对称, 5 裂片等长, 冠毛糙毛状。

63. 舌状花白色。
64. 叶卵状心形，瘦果无毛 9. 东风菜属 *Doellingeria* Nees.
64. 叶线状披针形，瘦果密被短毛 10. 女娄属 *Turczaninowia* DC.
63. 舌状花蓝色、紫色或红色，极稀白色。
65. 头状花序单生枝端，叶狭长，禾叶状，垫状小草本 12. 莎萹属 *Arctogeron* DC.
65. 头状花序伞房状或单生，叶不为禾叶状。
66. 一年生草本，叶和总苞片微肉质，生盐碱地上 13. 碱萹属 *Tripolium* Nees.
66. 多年生草本，偶一年生，叶和总苞片不为肉质。 11. 紫萹属 *Aster* L.
51. 舌状花舌片甚短小，2层或较多。
67. 总苞片1层，叶基生，茎生叶鳞片状，头状花序单生枝端 63. 款冬属 *Tussilago* L.
67. 总苞片多层，覆瓦状排列。
68. 舌状花的舌片极短。
69. 舌状花花冠较冠毛短，总苞长仅及舌状花的1/2。一年生草本 14. 短茎萹属 *Brachyactis* Ledeb.
69. 舌状花花冠较冠毛长，总苞与舌状花近等长。多年生，稀一年生草本 15. 飞蓬属 *Erigeron* L.
68. 舌状花的舌片直立，2—3齿 16. 白酒草属 *Conyza* L.
50. 冠毛不为毛状，常成冠状、鳞片状、刺芒状或缺。
70. 叶对生。
71. 叶及总苞有透明腺点，总苞1层结合成筒状 45. 万寿菊属 *Tegetes* L.
71. 叶及总苞无透明腺点，总苞数层，不结合。
72. 冠毛2—4，刺芒状。
73. 瘦果具喙，茎圆。栽培草花 41. 秋葵属 *Cosmos* Cav.
73. 瘦果不具喙，茎四棱。野生 42. 鬼针草属 *Bidens* L.
72. 冠毛不为刺芒状或缺。
74. 舌状花宿存，随果脱落，叶全缘，花序托圆锥状 31. 百日菊属 *Zinnia* L.
74. 舌状花不宿存，果熟前脱落。
75. 外轮总苞具腺毛，花黄色 32. 碗萹属 *Siegesbeckia* L.
75. 总苞不具腺毛。
76. 小草本，高30厘米左右。
77. 花白色，舌状花两轮，花托平，果具3棱，植物具淡黑色液汁 33. 鳢肠属 *Eclipta* L.
77. 花白色或黄色，舌状花1轮，花托圆锥形或柱状。
78. 舌状花5，白色，冠毛鳞片状，托片平而狭，不紧包果实。归化杂草 43. 牛膝萹属 *Galinsoga* Ruiz et Cav.
78. 舌状花桔黄色，冠毛具2—3芒，托片凹形，紧包果实。栽培 38. 金钮扣属 *Spilanthes* Jacq.
76. 高大或较高大草本。
79. 植物具块根，果背面压扁，复叶 40. 大丽花属 *Dahlia* Cav.
79. 植物不具块根。
80. 花托平，不隆起。

81. 总苞 2 层, 瘦果无翅。
82. 瘦果无喙, 舌状花黄色…………… 39. 金鸡菊属 *Coreopsis* L.
82. 瘦果具喙, 花各色…………… 41. 秋英属 *Cosmos* Cav.
81. 总苞片多层, 覆瓦状排列, 瘦果具翅…………… 37. 松香草属 *Silphium* L.
80. 花托突起, 花黄色…………… 44. 小囊子属 *Guizotia* Cass.
70. 叶互生或基生。
83. 总苞片全部或上部边缘干膜质。
84. 花托具托片。
85. 头状花序伞房状…………… 49. 薊属 *Achillea* L.
85. 头状花序单生枝端
86. 一年生草本, 舌状花黄色, 叶裂片宽…………… 47. 春黄菊属 *Anthemis* L.
86. 多年生, 舌状花白色, 叶裂片线形…………… 48. 果香菊属 *Chamaemelum* Mill.
84. 花托无托片。
87. 瘦果有翅肋, 边花瘦果 2—3 翅肋, 盘花瘦果 1—2 翅肋。
88. 半灌木, 瘦果有长 0.4 毫米的冠状冠毛, 舌状花白色…………… 54. 木茼蒿属 *Argyranthemum* webb. ex Sch.-Bip.
88. 草本, 瘦果无冠状冠毛, 舌状花黄色…………… 53. 茼蒿属 *Chrysanthemum* L.
87. 全部瘦果无翅肋。
89. 瘦果无冠状冠毛或无真正的冠状冠毛, 即果肋常在瘦果顶端延伸成钝形冠齿。
90. 果肋在瘦果顶端延伸成钝形冠齿, 无真正冠状冠毛, 舌状花结实, 白色…………… 55. 滨菊属 *Leucanthemum* Mill.
90. 果肋在瘦果顶端不形成冠齿延伸, 舌状花白色、红色、紫色或黄色, 舌片长。
91. 一年生草本, 舌状花白色, 瘦果压扁, 背面突起, 腹面有 3—5 条白色细肋…………… 50. 母菊属 *Matricaria* L.
91. 多年生, 花多不为白色, 瘦果圆柱形, 有 5—8 条细肋…………… 56. 菊属 *Dendranthema* (DC.) Des Moul.
89. 瘦果有冠状冠毛, 冠状冠毛浅裂、深裂至全裂。
92. 冠状冠毛芒片状, 大小长短不等, 着生于瘦果背面顶端边缘上; 叶 1—2 回羽裂, 有浓香气, 舌状花淡红色…………… 58. 太行菊属 *Opisthopappus* Shih
92. 冠状冠毛冠状, 冠缘浅裂、深裂至全裂。
93. 瘦果有 8 条椭圆形突起的纵肋, 顶端背面有 2 颗红褐色或棕色大腺体; 叶 3 回羽状全裂, 裂片狭线形, 舌状花白色…………… 51. 三肋果属 *Tripeurospermum* Sch.-Bip.
93. 瘦果有 5—10 条椭圆形纵肋, 顶端无粗大腺体; 花白色或红色。栽培…………… 57. 匹菊属 *Pyrethrum* Zinn.
83. 总苞片不为干膜质。
94. 灌木, 茎、叶均为银白色, 舌状花 5, 白色。栽培…………… 30. 银胶菊属 *Parthenium* L.
94. 草本。
95. 花序单生花葶上; 叶基生。栽培草花…………… 5. 雏菊属 *Bellis* L.
95. 花序生具叶茎上; 叶茎生。
96. 舌状花蓝紫色或紫红色, 总苞片覆瓦状。

97. 花托平, 无托片, 冠毛极短, 长不足1毫米..... 6. 马兰属 *Kalimeris* Cass.
97. 花托球形, 具托片; 叶卵形或披针形..... 34. 松果菊属 *Echinacea* Moench.
96. 舌状花通常黄色、桔黄色或橙红色。
98. 花托具托片, 冠毛鳞片状、冠状或缺。高大草本。
99. 花托平。
100. 冠毛鳞片状, 早落, 舌状花不结实..... 36. 向日葵属 *Helianthus* L.
100. 冠毛冠状, 宿存, 小花均结实..... 27. 牛眼菊属 *Bupthalmum* L.
99. 花托圆锥形或柱状..... 35. 金光菊属 *Rudbeckia* L.
93. 花托无托片, 有时稍有毛。
101. 总苞片2轮, 几等长; 果弯曲, 无冠毛; 两性花不结实..... 74. 金盏花属 *Calendula* L.
101. 总苞片2—3轮, 不等长; 果不弯曲, 冠毛为5—10芒状鳞片..... 46. 天人菊属 *Gaillardia* Foug.
1. 头状花序全为舌状花; 叶互生, 植物具乳汁。
102. 冠毛鳞片状, 花蓝色, 总苞片2层, 近等长, 内层革质..... 96. 菊苣属 *Cichorium* L.
102. 冠毛毛状, 简单或为羽毛状。
103. 冠毛羽毛状。
104. 总苞片1层, 果具长喙..... 98. 婆罗门参属 *Tragopogon* L.
104. 总苞片多层。
105. 植株被钩状硬毛, 1—2年生草本..... 99. 毛连菜属 *Picris* L.
105. 植株无钩状硬毛, 多年生草本。
106. 花托具膜质托片, 叶非禾叶状..... 97. 猫儿菊属 *Achyrophorus* Scop.
106. 花托无托片, 叶常禾叶状..... 100. 鸦葱属 *Scorzonera* L.
103. 冠毛简单, 单毛状。
107. 叶基生; 头状花序单生花序上; 总苞片多层; 瘦果具长喙, 至少在土部有小瘤或短刺状突起..... 101. 蒲公英属 *Taraxacum* weber
107. 叶茎生, 有或无基生叶; 头花不为单生; 总苞片1—2层, 等长; 果无瘤状突起。
108. 头状花序有80朵以上小花, 冠毛有极细的柔毛杂以较粗的直毛; 果极扁压, 无喙..... 102. 苣荬菜属 *Sonchus* L.
108. 头状花序有较少的小花, 冠毛仅有较粗的直毛或糙毛。
109. 瘦果极扁或较扁, 具2个较肥厚的侧肋或翅, 两面有细肋, 有喙..... 103. 莴苣属 *Lactuca* L.
109. 瘦果微扁或近圆柱形。
110. 总苞片多少覆瓦状排列; 瘦果圆柱形, 顶端截形..... 104. 山柳菊属 *Hieracium* L.
110. 总苞片有内外2层, 外层短。
111. 花淡紫色; 瘦果顶端截形呈盘状..... 105. 盘果菊属 *Prenanthes* L.
111. 花黄色或白色; 瘦果顶端狭。
112. 果圆柱形, 有等粗的纵肋..... 106. 还阳参属 *Crepis* L.
112. 果背腹稍扁。
113. 瘦果有不等形的纵肋, 上端狭窄, 通常无明显的喙.....

- 108. 黄鹌菜属 *Youngia* Cass.
 113. 瘦果有等形的纵肋, 10条, 纺锤形, 有喙 107. 苦苣菜属 *Ixeris* Cass.

(一) 泽兰族 *Eupatorieae* Cass.

分属检索表

1. 冠毛膜片状, 下部宽, 上部细长, 总苞片2—3层, 稍不等长 1. 藜香菊属 *Ageratum* L.
 1. 冠毛毛状。
 2. 总苞片5—6, 1层 2. 甜叶菊属 *Stevia* Cav.
 2. 总苞片多层, 覆瓦状排列 3. 泽兰属 *Eupatorium* L.

1. 藜香菊属 *Ageratum* L.

直立草本或灌木。叶对生或上部互生。头状花小, 全为管状花, 在茎顶排列成密伞房状或疏圆锥状。总苞钟状; 总苞片2—3层, 线形, 草质, 不等长; 花序托裸露或具易脱落的托片。花两性, 蓝色、紫色或白色, 檐部5裂; 雄蕊5, 花药基部钝, 顶端有附片; 花柱分枝细长, 顶端钝。瘦果具5肋; 冠毛为5片分离或下部合生的鳞片, 先端刺芒状或具10—20不等长的狭鳞片。

约30种, 主产中美洲热带。我国2种。河北均见栽培。

分种检索表

1. 叶基部钝或宽楔形, 绝不心形或截形; 总苞片宽, 长圆形或披针状长圆形, 外面无毛亦无腺点, 顶端急尖, 边缘带齿状或缝状或缘毛状撕裂, 非全缘 1. 藜香菊 *A. conyzoides* L.
 1. 叶基部心形或截形; 总苞片狭披针形, 长渐尖, 全缘, 外面被较多的腺质细柔毛 2. 熊耳草 *A. houstonianum* Mill.

1. 藜香菊 胜红菊 (图1608)

Ageratum conyzoides L. Sp. Pl. 839. 1753; 中国高等植物图鉴4:408. 图除外1975; 中国植物志74:53. 1985.

一年生草本。高30—80厘米, 具分枝, 被节毛。叶对生, 有时上部互生, 叶片卵圆形或卵状三角形, 长3—7厘米, 宽2—5厘米, 先端急尖, 基部钝圆或宽楔形, 边缘具圆锯齿, 叶柄长1—3厘米, 两面被白色短柔毛且有黄色腺点, 三出脉。头状花序4—18个在茎顶排成密伞房状花序; 总苞钟状或半球形。总苞片2层, 长圆形或披针状长圆形, 长3—4毫米, 先端急尖, 边缘带齿状或缝状撕裂。花冠长1.5—2.5毫米, 檐部5裂, 淡紫色或白色; 花柱外露, 长约7毫米。瘦果黑褐色, 5棱, 长1.2—1.7毫米; 冠毛鳞片状, 5片, 长圆形, 向上渐狭, 先端芒状, 缘具细齿。花果期7—9月。

原产中南美洲。归化植物。我国长江流域以南地区广泛栽培或野生。河北及北京仅见栽培。

栽培观赏植物。全草入药, 能清热消炎、止血祛风, 民间用作治感冒发烧、疔疮湿

疹、外伤出血、烧烫伤等。广东用作养鱼的重要饲料。

2. 熊耳草 (图 1609)

Ageratum houstonianum Mill. Gard. Dict. ed. 8. n. 2. 1768; 中国高等植物图鉴 4:408. 图6230 1975; 中国植物志 74:52. 图版 19:1—3. 1985.

一年生草本，高 30—80 厘米。叶对生，有时上部叶近互生。叶片长卵形或三角状卵形，长 2—6 厘米，先端圆形或急尖，基部心形或截形，边缘有规则的圆锯齿，三出脉，两面被白色柔毛；叶柄长 1—3 厘米。头状花序在茎顶成伞房或覆伞房花序，花序梗被密柔毛。总苞钟状，径 6—7 毫米；总苞片 2 层，狭披针形，长 4—5 毫米，全缘，顶端长渐尖。花冠长 2.5—3.5 毫米，檐部淡紫色，5 裂。瘦果黑色，5 棱；冠毛鳞片状，5 个，长圆形或披针形，顶端具芒状长渐尖。花果期 7—9 月。



图 1608 藜香薷 *Ageratum conyzoides*



图 1609 熊耳草 *Ageratum houstonianum*

原产墨西哥。归化植物，我国南部各省常见栽培或逸为野生。河北及北京、天津等地仅见栽培。

观赏植物。全草药用，有清热解毒之效。

2. 甜叶菊属 *Stevia* Cav.

一年生或多年生草本。茎直立，有分枝。叶对生，稀互生，全缘，有细锯齿或 3 裂，多为离基三出脉。头状花序较小，全为管状花，多数排列成疏松圆锥状或密伞房状复花序；总苞柱状，总苞片 5—6，坚硬，近等长；花序托平坦；花冠白色或淡紫色；雄蕊 5，花药基部钝，药隔突出；花柱分枝线形。瘦果线形、倒圆锥形或略成纺锤形，扁平，无毛或仅肋上有睫毛，冠毛 1 层。

约 80 种，分布于南美洲及西印度群岛等热带地区。我国近年引种栽培 1 种。

1. 甜叶菊 甜菊 (图1610)

Stevia rebaudiana (Bertoni) Hemsl. in Hook. Icon. Pl. 9(1):pl. 2816. 1906; 北京植物志, 下册: 984.1987.

多年生草本, 高50—100厘米, 多分枝。叶对生, 叶片倒卵形、匙状披针形至披针形, 长2—11厘米, 宽1.5—4厘米, 先端钝圆或急尖, 基部渐狭, 下部全缘, 上半部具钝圆锯齿, 两面均被短毛。头状花序多数, 排列成疏伞房花序, 每一头花含4—6管状小花, 总苞片5, 披针形, 外面被短毛; 花冠管状, 白色, 5裂, 有腺毛; 雄蕊5, 外露, 花药药隔突出, 基部钝, 花柱分枝线形, 2裂, 外露, 反卷。瘦果小, 纺锤形, 黑褐色, 有助, 被腺毛; 冠毛污白色, 较花冠短。 花果期7—10月。

原产南美洲。我国于1977年引种。各地均有栽培。

巴拉圭用甜叶菊作饮料已有100余年历史。本世纪三十年代初从叶片中分离出甜味白色物质, 名甜叶菊糖甙, 含量6—12%, 无毒性, 其甜度为蔗糖的300倍, 是一种有价值的天然甜味剂。在国外已被广泛应用于医药、食品和饮料中。我国近年来也大量试验栽培, 并已开始应用。



图1610 甜叶菊 *Stevia rebaudiana*

3. 泽兰属 *Eupatorium* L.

草本或灌木。叶对生, 稀互生, 全缘、锯齿或有裂。头状花序小, 多数在枝端排列成伞房状。花两性, 全为管状花, 结实, 每头花内有花数朵; 总苞半球形、钟形或圆筒形; 总苞片层1—2或多层, 覆瓦状排列, 外层渐小或全部苞片近等长; 花序托平而具小窝点, 无托片; 花冠管状, 紫色、红色或白色, 先端5裂; 花药基部钝, 顶端有附片; 花柱分枝伸长, 线状半圆柱形, 顶端钝或微钝。瘦果具5肋棱, 顶端平截; 冠毛1层, 刚毛状。

约600种, 主要分布于中南美洲及热带地区, 少数产欧洲及亚洲。我国14种及数变种。河北2种。

分种检索表

- 1. 叶无柄或近无柄, 8裂或不裂, 下面有黄色腺点, 基出8脉; 总苞片先端急尖; 花白色或淡紫色…… 1. 泽兰 *E. lindleyanum* DC.
- 1. 叶明显具长15—20毫米的柄, 8全裂, 下面无黄色腺点; 羽状脉; 总苞片先端钝; 花红紫色…… 2. 佩兰 *E. fortunei* Turcz.

1. 泽兰 林泽兰、白鼓钉、尖佩兰 (图1611)

Eupatorium lindleyanum DC., Prodr. 5:180. 1836; J. C. Liu, Chihli Fl.